

<b>VARNOSTNI LIST</b>  Ime produkta: Thermo-Jet® 950 (Brilliant Black)	Datum revizije: 9.1.2004

## 1. IDENTIFIKACIJA PRIPRAVKA IN PODATKI O DOBAVITELJU

**Identifikacija pripravka:** Thermo-Jet® 950 (Brilliant Black)

**Koda:** 1020S950XXX

<b>Ime in naslov:</b>	<b>Proizvajalec:</b> Pröll KG Postfach 429 D-91773 Weisenburg i.Bay.	<b>Dobavitelj:</b> Grafik d.o.o. Letališka cesta 32 1000 Ljubljana, Slovenija
<b>Telefon:</b>	09141/906-0	01 548 32 00
<b>Fax.:</b>		01 548 32 10

**Telefon v nujnih primerih:** V primeru zdravstvene ogroženosti se posvetovati z osebnim ali dežurnim zdravnikom, v primeru življenjske ogroženosti poklicati tel. 112.

## 2. SESTAVA S PODATKI O NEVARNIH SESTAVINAH:

**Kemijski opis:** Tiskarska črnila barve, tuši in črnila za pisanje ali risanje in druga črnila.

Kemijsko ime:	Konc. %	EC št.	CAS št.	INDEKS št.	Simbol R stavki
Reakcijski produkt: Bisfenol A (epiklorhidrin); epoksi smola (povp. M ≤ = 700)	< 0,5	500-033-5	-	-	Xi, N 36/38-43-51/53
Mezitilen	0,5 - 2,5	203-604-4	108-67-8	601-025-00-5	Xi, N 10-37-51/53
4-Hidroksi-4- metilpentan-2-on	2,5 - 105	204-626-7	123-42-2	603-016-00-1	Xi 36
Cikloheksanon	10 - 25	203-631-1	108-94-1	606-010-00-7	Xn 10-20
1-Metoksi-2-propanol	0,5 - 2,5	203-539-1	107-98-2	603-064-00-3	10
Kumen	0,5 - 2,5	202-704-5	98-82-8	601-024-00-X	Xn, N 10-37-51/53-65
2-Metoksi-1-metiletil acetat	2,5 - 10	203-603-9	108-65-6	607-195-00-7	Xi 10-36
1,2,4-trimetilbenzen	2,5 - 10	202-436-9	95-63-6	601-043-00-3	Xn, N 10-20-36/37/38- 51/53

Butilhidroksi acetat	2,5 - 10	-	-	-	Xi 41
Stoddard solvent	0,5 – 2,5	232-489-3	8052-41-3	649-345-00-4	Xn, N 10-65-51/53
Solvent nafta, lahka aromska	10 - 25	265-199-0	64742-95-6	649-356-00-4	Xn, N 10-37-65-66-67- 51/53

### 3. UGOTOVITVE O NEVARNIH SESTAVINAH:

**Fizikalno kemične nevarnosti:** Vnetljivo.

**Nevarnosti za ljudi:** Zdravju škodljivo pri vdihavanju, v stiku s kožo in pri zaužitju.  
Dražilno za oči, dihala in kožo.

**Nevarnosti za okolje:** Strupeno za vodne organizme: lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.

### 4. UKREPI ZA PRVO POMOČ:

- Splošno:** V primeru simptomov zastrupitve ali dvoma poiskati zdravniško pomoč. Nezavestni osebi ne dajati ničesar v usta.
- Vdihavanje:** Ponesrečenca premestiti na svež zrak. Naj počiva in naj mu bo toplo. Pri neenakomernem dihanju ali pri zastoju dihanja dajati umetno dihanje preko ust. Nezavestnega ponesrečenca namestiti v stabilen bočni položaj in poiskati zdravniško pomoč.
- Stik s kožo:** Ponesrečenca takoj premestiti z mesta zastrupitve. Umazana in prepojena oblačila sleči. Kožo takoj umiti z milom in sprati z veliko vode. Ne uporabiti topil. Pri trajajočih težavah draženja kože poiskati zdravniško pomoč.
- Stik z očmi:** Iz oči odstraniti kontaktne leče. Oči pri odprtih vekah spirati 15 minut pod tekočo vodo. Po spiranju takoj poiskati zdravniško pomoč.
- Zaužitje:** Pri zaužitju takoj poiskati zdravniško pomoč. Ponesrečenec naj miruje. Ne izzivati bruhanja.

### 5. UKREPI OB POŽARU:

- Primerna gasilna sredstva:** Alkoholno obstojna pena, suha gasiva, CO<sub>2</sub>, razpršena voda.
- Neprimerna gasilna sredstva:** Voda v polnem curku.
- Dodatna opozorila:** Pri gorenju nastaja gost, črn dim. Vdihavanje nevarnih razgradnih produktov lahko vodi do resnih okvar zdravja.  
Pri gašenju požara uporabiti dihalni aparat. Zaprte posode izpostavljene vročini hladiti z vodo.  
Produkte gašenja ne izpuščati v kanalizacijo ali vodotoke.

### 6. UKREPI OB NEZGODNIH IZPUSTIH:

- Osebni previdnostni ukrepi:** Izogibati se virom vžiga, ter poskrbeti za dobro prezračevanje. Upoštevati osebne previdnostne ukrepe v poglavju 7 in 8.
- Ukrepi za zaščito okolja:** Preprečiti izpust v površinske vode in kanalizacijo. V primeru, da pride

**Postopki za  
čiščenje/odstranjevanje:**

do onesnaženja jezer, rek ali vodotokov obvestiti ustrezne službe. Razlitje omejiti in absorbirati z nevljudnim absorbenti (na primer pesek, zemlja, diatomejska prst, univerzalna veziva). Mešanico odstraniti v predvidene zbiralnike in uničiti v skladu s predpisi iz pogl.13. Površino razlitja očistiti z detergenti; izogibati se uporabi topil.

**7. RAVNANJE Z NEVARNIM PRIPRAVKOM IN SKLADIŠČENJE:****Zaščita pred ognjem in eksplozijo:**

Hlapi topil so težji od zraka in se zadržujejo pri tleh. V mešanici z zrakom tvorijo eksplozivno mešanico.

**Navodilo za varno rokovanje:**

Preprečiti tvorbo vnetljivih in eksplozivnih hlapov topil v zraku ter prekoračitev MDK vrednosti. Material uporabiti le na mestih, kjer ni možnosti odprtega ognja in drugih virov vžiga.

Material se lahko statično naelektri, zato pri pretakanju poskrbeti za ozemljitev. Priporočeno je nošenje antistatičnih oblačil vključno z obutvijo. Uporabljati samo eksplozijsko varno orodje. Odstraniti vire toplote, isker in odprtega ognja.

Izogibati se stiku z očmi in kožo. Ne vdihavati hlapov in škropilnih meglic. Med delom je prepovedano kajenje, pitje in uživanje hrane. Glej osebne previdnostne ukrepe v poglavju 8. Upoštevati zakonske predpise glede zaščite in varnosti.

**Zahteve za skladišča in posode:**

Električne naprave morajo zadostiti odgovarjajočim normam glede zaščite pred eksplozijo. Tla morajo biti električno prevodna. Posoda naj bo tesno zaprta. Posod ne prazniti pod pritiskom, ne uporabiti tlačnih posod.

Nadomestne posode morajo biti iz enakega materiala kot originalne.

**Drugi podatki o pogojih skladiščenja:**

Skladiščiti po kriterijih, ki veljajo za skladiščenje lahko vnetljivih tekočin in naftnih derivatov. Hraniti stran od močnih kislin in močno alkalnih sredstev pri temperaturi med 5 in 30 °C v suhem in dobro prezračevanem prostoru.

Vselej hraniti v originalni posodi. Upoštevati opozorilo na etiketi. Zaščititi pred vročino in direktnim soncem. Hraniti ločeno od virov vžiga.

Skladiščiti v skladu s predpisi o shranjevanju vnetljivih tekočin.

**Navodilo za varno rokovanje:**

Prepovedano kaditi. Nezaposlenim je vstop prepovedan. Odprte posode previdno zapirati, ustrezno skladiščiti in preprečiti vsak izpust.

**8. NADZOR NAD IZPOSTAVLJENOSTJO/VARNOST IN ZDRAVJE PRI DELU:****Tehnično zaščitni ukrepi:**

Skrbeti za dobro prezračevanje (lokalno odsesavanje ali splošno izpihavanje). Ne kaditi. Če prezračevanje ni ustrezno zaščititi dihala z ustreznim respiratorjem ali dihalnim aparatom.

**Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu:**

EINECS številka:	Opis snovi	Vrednost MDK	KTV
203-604-4	mezitilen	100 mg/m <sup>3</sup> (20 ppm)	
203-631-1	cikloheksanon	40,8 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)	20 ppm
202-704-5	kumen	100 mg/m <sup>3</sup> (20 ppm)	50 ppm
202-436-9	1,2,4-trimetilbenzen	100 mg/m <sup>3</sup> (20 ppm)	
265-199-0	solvent nafta	200 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm)	200 ppm
203-539-1	1-Metoksi-2-propanol	375 mg/m <sup>3</sup> (100 ppm)	150 ppm
203-603-9	2-Metoksi-1-metiletil acetat	275 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm)	100 ppm

Trgovsko ime: Thermo-Jet ®950 Brilliant Black

Datum revizije: 9.1.2004

215-535-7	Ksilen	221 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm)	100 ppm
204-626-7	4-hidroksi-4-metilpentan-2-one butilhidroksi acetat	96 mg/m <sup>3</sup> 23 ppm	96 ppm
Zaščita dihal:	Če je koncentracija topila večja od MDK vrednosti je potrebno pri delu uporabiti dihalni aparat.		
Zaščita oči:	V primeru nevarnosti stika z očmi uporabiti tesno prilegajoča se zaščitna očala.		
Zaščita rok:	Uporabiti zaščitne rokavice. Pri dolgotrajnejšem ali večkratnem stiku: zaščita kože pred začetkom dela. Ne nanašati na kožo, ki je prišla v stik z produktom.		
Zaščita kože:	Nositi antistatična oblačila iz naravnih vlaken (bombaž) ali sintetična vlakna odporna na vročino. Vse dele telesa je potrebno v primeru stika z izdelkom dobro umiti.		
Ostali ukrepi:	Preprečiti stik z očmi in kožo. Roke takoj po delu umiti z milom in vodo, ter namazati s kremo, da preprečimo izsušitev kože. V primeru stika z kožo oprati z milom in vodo. Med delom ne jesti, piti ali kaditi. Onesnaženo obleko sleči in odstraniti.		

**9. FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI:**

<b>Videz:</b>	Viskozna tekočina	
<b>Barva:</b>	Različna (navedeno na embalaži)	
<b>Vonj:</b>	Tipičen	
<b>Plamenišče:</b>	> 23 °C	
<b>Viskoznost:</b>	20 °C	6.6 ± 0.6 Pas
<b>Specifična teža:</b>	Voda=1	1,05 g/ml
<b>Topnost v vodi:</b>	Se ne meša	
<b>Vsebnost topil:</b>	62 ± 2 %	
<b>Suha snov:</b>	37 ± 2 %	

**10. OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST:**

<b>Pogoji, katere je treba preprečiti:</b>	Hraniti ločeno od močnih oksidantov, močnih kislin in močnih alkalij. Upoštevati priporočene predpise za shranjevanje in varno rokovanje (glej poglavje 7).
<b>Nevarne reakcije:</b>	Eksotermne reakcije z močnimi kislinami in močnimi oksidacijskimi sredstvi.
<b>Stabilnost:</b>	Produkt je stabilen pri normalnih pogojih uporabe.
<b>Nevarni produkti razgradnje:</b>	Ogljikov dioksid, ogljikov monoksid, žveplove oksidi (SO <sub>2</sub> , SO <sub>3</sub> ), dim.

**11. TOKSIKOLOŠKI PODATKI:**

Za pripravek ni na voljo nobenih podatkov. Vdihavanje topil nad MDK vrednostjo lahko vodi do zdravju škodljivih posledic kot draženje sluznic in dihalnih organov, okvar ledvic in jeter kot tudi prizadetost centralnega živčnega sistema.

Znaki in simptomi: glavobol, omotica, utrujenost, mišična oslabeledost, učinek omamljenosti in v izjemnih primerih izguba zavesti. Topilo lahko povzroči zgoraj navedene poškodbe pri absorpciji skozi kožo. Dolgotrajnejši in večkratni stik s produktom lahko povzroči razmastitev in izsušitev kože in tudi absorpcijo skozi kožo. Če pride topilo v oči, lahko povzroča draženje in reverzibilne okvare.

**12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODATKI:**

Izdelek vsebuje: mezitilen, kumen, 1,2,4-trimetilbenzen in sovent nafto, ki so vsi razvrščeni kot okolju nevarni z R stavki 51/53.

Za produkt ni ekotoksikoloških podatkov. Ne izpuščati v kanalizacijo ali v vodotoke.

**13. ODSTRANJEVANJE:**

**Priporočilo:** Ne sme se odlagati skupaj z komunalnimi odpadki. Ne izpuščati v kanalizacijo ali v vodotoke.

**Šifra tekočega odpadka:** 08 03 12\*

**Odstranjevanje odpadnega izdelka in embalaže:** V skladu s pravilnikom o odstranjevanju odpadkov oddati pooblaščenim odstranjevalcem odpadkov.

**14. TRANSPORTNI PODATKI:****Kopenski transport:**

ADR/RID razred: 3  
Embalažna skupina: III  
UN: 1263  
Poimenovanje tovora: Barva, 640 E

**Transport po morju:**

IMDG razred: 9  
UN: 3082  
Poimenovanje tovora: Okolju nevarna snov, tekoča, n.d.n. (vsebuje alkil(C3-4) benzen  
Embalažna skupina: III  
Onesnaževalec morja.

**Transport po zraku, ICAO/IATA:**

Razred: 3  
UN: 1263  
Embalažna skupina: III  
Poimenovanje tovora: Barva, 640 E

**15. ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI/PODATKI O PREDPISIH:**

**Razvrstitev:** ZDRAVJU ŠKODLJIVO

**Navedbe na embalaži:** Vsebuje Reakcijski produkt: Bisfenol A (epiklorhidrin); epoksi smola. Lahko povzroči alergijsko reakcijo.

**Simbol nevarnosti:**

Xn



Zdravju škodljivo

N



Okolju nevarno

**R stavki:**

R 10 Vnetljivo.

R 20/21/22 Zdravju škodljivo pri vdihavanju, v stiku s kožo in pri zaužitju.

R36/37/38 Draži oči, dihala in kožo.

R 51/53 Strupeno za vodne organizme: lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.

**S stavki:**

S 26 Če pride v oči, takoj izpirati z obilo vode in poiskati zdravniško pomoč.

S 36/37 Nositi primerne zaščitne rokavice in zaščito za oči/obraz.

S 51 Uporabljati le v dobro prezračenih prostorih.

S 61 Ne izpuščati/odlagati v okolje. Upoštevati posebna navodila/varnostni list.

Vsebnost hlapnih organskih snovi:

VOC (g/l) DIN ISO 11890: 646,602; VOC (g/l) ASTM D-3960-1: 657.754

**Upoštevani predpisi:**

Pravilnik o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih pripravkov in snovi.

Zakon o kemikalijah. Navedba MDK v 8.točki iz Pravilnika o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu. Pravilnik o ravnanju z odpadki.

Pravilnik o prevozu nevarnega blaga.

**16. DRUGE INFORMACIJE:**

Podatki, navedeni v varnostnem listu so osnovani na trenutnih spoznanjih in ne predstavljajo nobenega zagotovila o lastnosti proizvoda.

Produkt se ne sme uporabljati za druge namene, kot je napisano v navodilu za uporabo. Uporabnik je odgovoren za upoštevanje vseh potrebnih zakonskih določb glede rokovanja s produktom.

**Razlaga R stavkov iz 2.točke.**

R 10 Vnetljivo.

R 20/21 Zdravju škodljivo pri vdihavanju in v stiku s kožo.

R 36 Draži oči.

R 36/37/38 Draži oči, dihala in kožo.

R 40 Možen rakotvoren učinek.

R 41 Nevarnost hudih poškodb oči.

R 65 Zdravju škodljivo: pri zaužitju lahko povzroči poškodbo pljuč.

R 66 Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

R 67 Hlapi lahko povzročijo zaspanost in omotico.

R 51/53 Strupeno za vodne organizme: lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje.

**Viri:** Varnostni list firme Pröll KG, datum revizije 30.12.02.

**Zaporedna številka slovenske izdaje varnostnega lista:** 02.

**Spremembe v revidirani izdaji:** Točka 2, 3, 8, 15,16.